

ฝีในตับในโรงพยาบาลสวรรคัประชารักรัษ
Liver Abscess in Sawanpracharak Hospital

วรวิธั โชรัวรงกุล พบ.

Worawit Chotiwarangkul MD.

แผนกอายุรกรรรม

Department of Medicine

โรงพยาบาลสวรรคัประชารักรัษ

Sawanpracharak hospital

จั้งหวัดนครสวรรคั

NakhonSawan

สวรรคัประชารักรัษเวชสาร

Sawanpracharak Medical Journal

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2560

Vol. 14 No. 2 May – August 2017

บทคัดย่อ

- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของชนิดของฝีในตับ ลักษณะทั่วไป ลักษณะทางคลินิก เชื่อที่เป็นสาเหตุ อัตราการเสียชีวิต ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตของผู้ป่วย ความสัมพันธ์ของอาชีพ กลุ่มอายุ และระยะเวลาอนโรงพยาบาลกับชนิดของฝีในตับ
- สถานที่ศึกษา** : แผนกอายุรกรรรม โรงพยาบาลสวรรคัประชารักรัษ
- รูปแบบการศึกษา** : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง
- กลุ่มตัวอย่าง** : ผู้ป่วยฝีในตับทุกคนที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาในแผนกอายุรกรรรม และมีข้อมูลในเวชระเบียน ระหว่างปี 2552 ถึง 2558 รวม 202 คน
- วิธีการศึกษา** : รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยได้แก่ ข้อมูลด้านบุคคล ลักษณะทางคลินิก ผลตรวจ อัลตราซาวด์หรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ การได้ยาปฏิชีวนะก่อนมารักษา ผลการตรวจพบเชื้อสาเหตุจากหนองและหรือเลือด ระยะเวลาอนโรงพยาบาล และผลการรักษา เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ กลุ่มอายุ และชนิดของฝีในตับกับการเสียชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างการได้ยาปฏิชีวนะก่อนมารักษากับการตรวจพบเชื้อที่เป็นสาเหตุ ด้วยสถิติ Chi-Square เปรียบเทียบความแตกต่างอายุผู้ป่วยกับชนิดของฝีในตับด้วยสถิติ One way-Anova (scheffe) และเปรียบเทียบระยะเวลาอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยกับชนิดของฝีในตับด้วยสถิติ Kruskal-Wallis Test
- ผลการศึกษา** : ในช่วงที่ศึกษา 7 ปี พบอัตราอุบัติการณ์ ฝี other pyogenic ร้อยละ 0.033-0.063 ฝี melioidosis ร้อยละ 0.002-0.016 และฝี amoebic ร้อยละ 0.002-0.011 จากการวิเคราะห์ ข้อมูลผู้ป่วย 201 คนพบเป็นต่างด้าว 10 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 68.7 อายุเฉลี่ย 55.8 ± 16.1 ปี อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 47.8 และเกษตรกร ร้อยละ 24.9 ภูมิลำเนาอยู่ในจั้งหวัด นครสวรรคั ร้อยละ 88.1 อยู่นอกเขตเทศบาล ร้อยละ 90.6 เป็นผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อ ร้อยละ 61.2 ผู้ป่วยฝี other pyogenic ได้ยาปฏิชีวนะก่อนมารักษา ร้อยละ 79.9 อาการที่พบบ่อยคือ

ไข้ หนาวสั่น รองลงมา คือ ปวดใต้ชายโครงขวาบน ส่วนใหญ่มีอาการก่อนมาน้อยกว่า 1 สัปดาห์ อาการแสดงที่พบบ่อย ได้แก่ กดเจ็บหน้าท้อง (abdominal tenderness) และตับโต (hepatomegaly) ผู้ป่วยมี amoebic และ other pyogenic ส่วนใหญ่เป็นฝีก้อนเดี่ยว อยู่บริเวณกลีบตับขวา ขนาดมากกว่า 5 เซนติเมตร ผู้ป่วยมี melioidosis ส่วนใหญ่เป็น multiple small abscesses กระจายอยู่บริเวณกลีบตับทั้ง 2 ข้าง ขนาดเล็กกว่า 5 เซนติเมตร และพบ splenic abscess ร่วมด้วย ร้อยละ 25.9 ผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่มมีอัตราติดเชื้อราสูง โดยเฉพาะกลุ่มฝี amoebic โรคหรือภาวะร่วมที่พบบ่อยในผู้ป่วยมี melioidosis และฝี other pyogenic คือ anemia รองลงมาคือ เบาหวาน ผู้ป่วยมี melioidosis พบเป็นโรคเลือด และ thalassemia สูงกว่ากลุ่มอื่น ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย คือ sepsis, splenic abscess และ pneumonia ผู้ป่วยมี other pyogenic พบ sepsis และ acute renal failure ได้บ่อย ผู้ป่วยมี other pyogenic 149 คน ได้ยาปฏิชีวนะก่อนมารักษา 119 คน (ร้อยละ 79.9) ผลการเพาะเชื้อจากหนองและหรือเลือดผู้ป่วยทั้ง 149 คน พบเชื้อ 86 คน (ร้อยละ 57.7) โดยพบเชื้อ Klebsiella pneumoniae ร้อยละ 42.9 Escherichia coli ร้อยละ 15.3 ผู้ป่วยมี melioidosis พบเชื้อ Burkholderia Pseudomallei ร้อยละ 29.6 อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยมี melioidosis ร้อยละ 25.9 ผู้ป่วย มี other pyogenic ร้อยละ 9.3 ไม่พบ ผู้ป่วยมี amoebic เสียชีวิต ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการได้ยาปฏิชีวนะก่อนมารักษา กับการตรวจพบเชื้อในหนองและหรือเลือด เพศและกลุ่มอายุไม่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วย แต่ชนิดของฝีในตับมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.007$) และพบว่าชนิดของฝีในตับมีความสัมพันธ์กับอาชีพ กลุ่มอายุ และระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยมี melioidosis มีอาชีพเกษตรกรรมมากกว่ากลุ่มอื่น ($p=0.002$) ผู้ป่วยมี amoebic มีระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยน้อยที่สุด 8.1 วัน ($p=0.018$) และผู้ป่วยมี other pyogenic มีอายุมากที่สุดเฉลี่ย 58 ปี ($p=0.002$)

วิจารณ์และสรุป : ผู้ป่วยมี amoebic อุบัติการณ์ต่ำกว่าการศึกษาในอดีต ผู้ป่วยมี melioidosis มีอุบัติการณ์ต่ำกว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมาก สำหรับผู้ป่วยมี other pyogenic พบอุบัติการณ์สูงกว่าการศึกษาอื่น และมีแนวโน้มสูงขึ้น ผู้ป่วยมี melioidosis และฝี other pyogenic มักมีโรคร่วมและมีอัตราการเกิด sepsis สูง ทำให้มีระยะเวลาอนโรงพยาบาลนานและมีอัตราตายสูง ดังนั้น การดูแลรักษาผู้ป่วยมีในตับกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังคือกลุ่มที่มีภาวะซีด เบาหวาน โรคเลือด และธาลัสซีเมีย โรคเกี่ยวกับตับและทางเดินน้ำดี ผู้ติดเชื้อรา กลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป และกลุ่มเกษตรกรและหากแนวโน้มผู้ป่วยเบาหวานสูงขึ้นควรพิจารณาถึงแนวโน้มผู้ป่วย melioidosis และฝี other pyogenic ที่อาจสูงขึ้นด้วย

คำสำคัญ : ฝีในตับ, ฝีในตับในโรงพยาบาลสวรรณค์ประชากรเวชสาร

Abstract

- Objective** : To study incidence of different types of liver abscess, individual factor, clinical characteristic, causative organisms and factors contributed to mortality of patients, and correlation between different types of liver abscess and occupation, age, length of hospital stay.
- Setting** : Department of Medicine, Sawanpracharak hospital, Nakhon Sawan.
- Design** : Retrospective study methods
- Subjects** : All patients diagnosed of liver abscesses that were admitted in Sawanpracharak hospital during October 2009 – September 2015, with total 202 cases
- Methods** : The following data were collected from medical recorded: individual factor, clinical characteristic, ultrasound or CT scan finding, preadmission-antibiotic and discharge from abscess and/or blood culture result, length of stay in hospital, and result of treatment. To study correlation between mortality of liver abscess patients with gender, age group, types of abscess and preadmission-antibiotic administration and positive culture results using Chi-Square test. And to study difference between age and types of liver abscess using One way-Anova (scheffe), and difference between length of stay in hospital and types of abscess of patients by Kruskal - Wallis Test.
- Results** : During 7 years period, incidence rate of melioidosis liver abscess 0.002-0.016%, amoebic liver abscess 0.002-0.011%, and other pyogenic liver abscess was 0.033-0.063%. Of 201 cases of patients analyzed (10 Burmese immigrants included), 68.7% males, average age 55.8 ± 16.1 years age, 47.8% contractors and 24.9% farmers. 88.1% of patients live in Nakhon Sawan province. Most of the patients live in urban (90.6%). 61.2% was referral cases. Preadmission-antibiotic administration rate in other pyogenic liver abscess were 79.9%). Common clinical signs and symptoms of all types of liver abscess were epigastric or right upper quadrant abdominal pain and tenderness, hepatomegaly. In most of the cases, duration of signs and symptoms were less than 1 week. In amoebic and other pyogenic group, single abscesses larger than 5 cm in right lobe of liver were presented in most cases. In melioidosis group there were small and multiple abscess involving both lobes of liver and splenic abscesses were founded in 25.9% of the cases. In every group of patients there was had high rate of alcohol dependency, especially in amoebic group. Two common conditions of melioidosis and other pyogenic groups were coexisting anemia and DM. There were higher rate of blood disease an

thalassemia in melioidosis group than the others. The complications in melioidosis group were predominately sepsis, splenic abscess and pneumonia, and in other pyogenic group were sepsis, acute renal failure. In 119 of 149 of other pyogenic patients (79.9%) had preadmission-antibiotic. Positive culture results from abscesses and/or blood were 86 case (57.7%), and causative pathogens were *Klebsiella pneumoniae* 42.9%, *Escherichia coli* 15.3%. In melioidosis group, *Burkholderia Pseudomallei* was seen 29.6%. The mortality rate of melioidosis was 25.9% and 9.3% in other pyogenic patients, but none case in amoebic patients. There was no correlation between preadmission-antibiotic administration and positive culture and no correlation between gender, age group and mortality rate of patients, but there were statistically significant correlation between 3 types of abscess with the mortality rate of patients ($p=0.007$). However, there was statistically significant correlation between 3 types of abscess with occupation, age, and length days in hospital. Incidence of melioidosis was high in farmers ($p=0.002$). The shortest average length of stay was in amoebic patients (8.1 days, $p=0.018$), and the highest average age was in other pyogenic group (58 years, $p=0.002$).

Conclusion : Incidence of amoebic liver abscess was lower than in other studies in the past. Melioidosis liver abscess was lower than northeastern part of Thailand. Incidence of other pyogenic liver abscess was higher than other studies. Melioidosis and other pyogenic liver abscess patients usually had underlying or associated diseases; sepsis was the most common complications causing longer length of hospital stay and high rate of mortality. Therefore, patients with anemia, DM., blood disease and thalassemia hepato-biliary disease, alcohol dependent, 50 years and older, and farmers should be under surveillance. With the tendency of higher incidence of DM. have been in crease, the likelihood of liver abscess may also be increased in the future.

Keywords : Liver abscess, Liver abscess in Sawanpracharak Hospita

บทนำ

ฝีในตับพบค่อนข้างบ่อยในประเทศไทย ในอดีตเชื้อที่เป็นสาเหตุที่พบบ่อย ได้แก่ *Entameba histolytica* (*E. histolytica*) และ *Escherichia coli* (*E. coli*) สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อในช่องท้องและมีการกระจายของเชื้อแบคทีเรียในลำไส้ผ่านกระแสโลหิต

ไปยังตับก่อให้เกิดฝีในตับตามมา ที่พบบ่อย เช่น ไข้ตั้ง อักเสบที่มีภาวะแทรกซ้อน ปัจจุบันมีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างกว้างขวาง เทคโนโลยีการตรวจรักษาที่ทันสมัย ทำให้วินิจฉัยได้เร็วขึ้น การติดเชื้อที่พบในช่องท้องร่วมด้วยลดลง การศึกษาในไทยและต่างประเทศ พบฝี amoebic ลดลง⁽¹⁻²⁾ เชื้อแบคทีเรีย

ที่ก่อโรคมักมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไป พบเชื้อ *Klebsiella pneumoniae* เพิ่มขึ้นและพบเชื้อ *Escherichia coli* ลดลง⁽¹⁾ เชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งคือ *Burkholderia pseudomallei* (*Melioidosis*) เนื่องจากเป็นโรคติดเชื้อชุมชนที่รุนแรง (*serious community-acquired infectious disease*)⁽³⁾ ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว การศึกษาที่ผ่านมาแยกฝี *melioidosis* ออกจากกลุ่มฝี *pyogenic* อื่นๆ (*other pyogenic*)^(1-2,4) criteria ที่ใช้แยกโรคระหว่างฝี *amoebic*, *melioidosis* และ *other pyogenic* เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคและการรักษาแตกต่างกันมาก⁽²⁾ การวินิจฉัยและรักษาที่รวดเร็วจะช่วยลดอัตราการตายของผู้ป่วยได้มาก^(2,5)

โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ที่รักษาผู้ป่วยในจังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดใกล้เคียง มีผู้ป่วยฝีในตับส่งมารักษาต่อเนื่องจากข้อมูลเบื้องต้นพบว่า ผู้ป่วยฝีในตับทั้ง 3 กลุ่ม มีอัตราการเสียชีวิตต่างกันมาก ผู้ป่วยฝี *melioidosis* มีอัตราการเสียชีวิตสูง แต่ผู้ป่วยฝี *amoebic* ไม่พบผู้เสียชีวิต และจำนวนผู้ป่วยฝี *other pyogenic* มีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ยังไม่เคยมีการศึกษาผู้ป่วยเหล่านี้มาก่อนว่าสาเหตุใดที่ทำให้ความรุนแรงของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน รวมทั้งแนวโน้มอุบัติการณ์ของโรคผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง และเชื้อสาเหตุที่พบบ่อย จึงทำการศึกษานี้เพื่อทราบอุบัติการณ์ในช่วง 7 ปีย้อนหลังของโรคฝีในตับ เชื้อสาเหตุที่พบบ่อย ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย ลักษณะทางคลินิก อัตราการเสียชีวิต และศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้าน เพศ กลุ่มอายุ ชนิดของฝีในตับกับการเสียชีวิตของผู้ป่วย ความสัมพันธ์ของอาชีพ กลุ่มอายุ และระยะเวลาอนโรงพยาบาลกับชนิดของฝีในตับ ข้อมูลการศึกษาจะเป็นข้อมูลพื้นฐานช่วยประกอบการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยในพื้นที่ เนื่องจากเป็นโรคที่รุนแรงและอันตรายต่อชีวิต และทราบแนวโน้มของเชื้อก่อโรคที่พบบ่อย และผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง การเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนโดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลลงได้มาก ส่งผลต่อการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

และสามารถนำข้อมูลมาประกอบการวางแผนการสร้างเสริมองค์ความรู้ ทักษะการดูแลรักษาผู้ป่วยฝีในตับแก่บุคลากรในพื้นที่ และเป็นข้อมูลในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผู้ป่วยฝีในตับต่อไป

วิธีการศึกษา

ทำการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (*retrospective descriptive study*) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยฝีในตับทุกคนที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ที่มีข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการรักษาครบถ้วน ระหว่างปี 2552-2558 รวม 202 คน โดยนิยามผู้ป่วยฝีในตับคือ ผู้ป่วยที่มีอาการใช้ร่วมกับตรวจพบก้อนในตับที่มีลักษณะทางรังสีวิทยาเข้าได้กับฝีในตับ หรือผลจากการเจาะดูดหนองหรือการผ่าตัด

รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ถิ่นที่อยู่อาศัย ลักษณะทางคลินิก ผลตรวจอัลตราซาวด์หรือเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ การได้ยาปฏิชีวนะก่อนมารักษา ผลการตรวจพบเชื้อสาเหตุจากหนองและหรือเลือด ระยะเวลาอนโรงพยาบาลและผลการรักษา จำแนกผู้ป่วยฝีในตับเป็น 3 ชนิด คือ 1) ผู้ป่วยฝี *amoebic* วินิจฉัยโดยเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งคือ ตรวจพบ *E. histolytica* trophozoite จากหนองในตับหรือตรวจพบ *E. histolytica* titer เป็นบวก (*high titer*) ร่วมกับการตอบสนองต่อยา *metronidazole* 2) ผู้ป่วยฝี *melioidosis* วินิจฉัยโดยเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งคือ พบเชื้อจากการเพาะเชื้อจากหนองฝีในตับและหรือจากเลือด หรือ *high IHA titer* (มากกว่า 1:160) ร่วมกับการตอบสนองต่อการรักษา หรือมีลักษณะอาการร่วมกับการตอบสนองต่อการรักษา และ 3) ผู้ป่วยฝี *other pyogenic* วินิจฉัยโดยเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งคือ พบเชื้อจากการเพาะเชื้อจากหนองฝีในตับและหรือจากเลือด หรือตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะที่ไม่มีผลต่อการรักษาเชื้อ *E. histolytica* หรือ *melioidosis* หรือย้อม *gram stain* จากหนองได้ผล *mixed organism*

นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สร้างคู่มือรหัสตัวแปรลงข้อมูลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ อัตราอุบัติการณ์ของ โรคฝิในตับที่พบในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาล สวรรณค์ประชารักษ์ และอัตราการเสียชีวิต จำแนกตามชนิดของฝิในตับ ปัจจัยด้านบุคคล ถิ่นที่อยู่อาศัย ลักษณะทางคลินิก การได้ยาปฏิชีวนะก่อนมารักษา การตรวจพบเชื้อสาเหตุของโรคฝิในตับจากหนอง และหรือเลือด และระยะเวลาอนโรงพยาบาล นำเสนอเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ กลุ่มอายุ ชนิดฝิในตับ กับการเสียชีวิตของผู้ป่วย และความสัมพัทธ์ระหว่างการได้ยาปฏิชีวนะก่อนมา รักษากับการตรวจพบเชื้อที่เป็นสาเหตุ และความ สัมพัทธ์ระหว่างอาชีพผู้ป่วยกับชนิดของฝิในตับด้วย สถิติ Chi-Square เปรียบเทียบความแตกต่างอายุ ผู้ป่วยกับชนิดของฝิในตับด้วยสถิติ One way-Anova

(scheffe) และเปรียบเทียบระยะเวลาอนโรงพยาบาล ของผู้ป่วยกับชนิดของฝิในตับ ด้วยสถิติ Kruskal-Wallis Test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ P น้อยกว่า 0.05

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยฝิในตับตั้งแต่ ปี 2552-2558 จำนวน 202 คน พบเป็นฝิ amoebic 23 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 เป็นต่างด้าว 4 คน ฝิ melioidosis 27 คน คิดเป็นร้อยละ 13.4 เป็นต่างด้าว 1 คน ฝิ other pyogenic 151 คน คิดเป็นร้อยละ 74.7 เป็นต่างด้าว 5 คน และพบ fungal liver abscess 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 อุบัติการณ์แยกตามชนิด ของฝิในตับของผู้ป่วยที่รับไว้ในแผนกอายุรกรรมของ โรงพยาบาล พบฝิ amoebic ไม่สูง ผู้ป่วยฝิ melioidosis มีแนวโน้มลดลง และผู้ป่วยฝิ other pyogenic มี แนวโน้มสูงขึ้น (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 อุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคฝิในตับแผนกอายุรกรรมโรงพยาบาลสวรรณค์ประชารักษ์ ปี 2552-2558

ปี พ.ศ.	amoebic liver abscess		melioidosis liver abscess		other pyogenic liver abscess		fungal liver abscess		รวม
	จำนวน	อุบัติการณ์ (ร้อยละ)	จำนวน	อุบัติการณ์ (ร้อยละ)	จำนวน	อุบัติการณ์ (ร้อยละ)	จำนวน	อุบัติการณ์ (ร้อยละ)	
2552	1	0.002	7	0.014	19	0.039	0	0	27
2553	4	0.008	8	0.016	16	0.033	0	0	28
2554	5	0.010	1	0.002	16	0.033	0	0	22
2555	3	0.007	4	0.009	29	0.063	0	0	36
2556	4	0.009	2	0.004	23	0.049	0	0	29
2557	5	0.011	2	0.004	24	0.051	1	0.002	32
2558	1	0.002	3	0.006	24	0.051	0	0	28
รวม	23		27		151		1		202
อุบัติการณ์เฉลี่ย		0.007		0.008		0.046			

หมายเหตุ : ผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมปี 2552-2558 มีจำนวน 49,011, 48,549, 48,016, 45,706, 46,603, 46,893 และ 47,309 คน ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย 201 คน โดยไม่ได้ นำข้อมูลผู้ป่วย fungal liver abscess 1 คนมา วิเคราะห์ร่วมด้วย เนื่องจากมีจำนวนน้อยมาก พบผู้ป่วย เป็นเพศชาย ร้อยละ 68.7 อายุ 15-59 ปี ร้อยละ 59.2 อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 40.8 อายุเฉลี่ย 55.8 ± 16.1 ปี อายุต่ำสุด 17 ปี สูงสุด 85 ปี อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 47.8 อาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 24.9 ทำงานบ้านหรือว่างงาน ร้อยละ 20.4 และอาชีพค้าขายและอื่นๆ ร้อยละ 7.0 ผู้ป่วยอาศัยอยู่ในจังหวัดนครสวรรค์

ร้อยละ 88.1 และอยู่นอกเขตเทศบาล ร้อยละ 90.5 ได้รับการส่งมารักษาต่อ ร้อยละ 61.2

อาการที่พบบ่อยได้แก่ ไข้ หนาวสั่น รongลงมา คือ ปวดใต้ชายโครงขวาบน ส่วนใหญ่มา โรงพยาบาลหลังมีอาการน้อยกว่า 1 สัปดาห์ อาการแสดงที่พบบ่อย ได้แก่ กดเจ็บหน้าท้อง (abdominal tenderness) ตับโต (hepatomegaly) และตัวตาเหลือง (jaundice) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยแยกตามชนิดของฝีในตับ

อาการและอาการแสดง	amoebic liver abscess (n=23)	meliodosis liver abscess (n=27)	Other pyogenic liver abscess (n=151)
	จำนวน (ร้อยละ)		
ระยะเวลาเจ็บป่วยก่อนมาโรงพยาบาล (สัปดาห์)			
< 1	13 (56.5)	14 (51.9)	75 (49.7)
1-2	7 (30.4)	10 (37.0)	52 (34.4)
>2 -3	1 (4.4)	1 (3.7)	6 (4.0)
>3	2 (8.7)	2 (7.4)	18 (11.9)
อาการ			
ไข้	21 (91.3)	25 (92.6)	147 (97.4)
หนาวสั่น	14 (60.9)	17 (63.0)	99 (65.6)
ปวดใต้ชายโครงขวาบน	12 (52.2)	9 (33.3)	82 (54.3)
เหนื่อยง่าย	3 (13.0)	12 (44.4)	36 (23.8)
อาเจียน	1 (4.4)	5 (18.5)	35 (23.2)
ถ่ายเหลว	5 (21.7)	3 (11.1)	24 (15.9)
ปวดท้อง	6 (26.1)	9 (33.3)	22 (14.6)
ท้องอืด	0	0	17 (11.3)
น้ำหนักลด	0	0	16 (10.6)
ไอ หอบ	0	7 (25.9)	8 (5.3)
ปัสสาวะสีเข้ม	1(4.4)	0	10 (6.6)
ปัสสาวะบ่อย	0	3 (11.1)	8 (5.3)
ปวดหลัง	0	0	7 (4.6)
บวม	1(4.3)	0	6 (4.0)
ปวดใต้ชายโครงซ้าย	0	1 (3.7)	3 (2.0)

ตารางที่ 2 อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยแยกตามชนิดของฝีในตับ (ต่อ)

อาการและอาการแสดง	amoebic liver abscess (n=23)	melioidosis liver abscess (n=27)	Other pyogenic liver abscess (n=151)
	จำนวน (ร้อยละ)		
อาการแสดง			
กดเจ็บหน้าท้อง	17 (73.9)	14 (51.9)	71 (47.0)
ตับโต	13 (56.5)	13 (48.1)	49 (32.5)
ตัวตาเหลือง	2 (8.7)	6 (22.2)	28 (18.5)
มีม้ามโต	1 (4.3)	5 (18.5)	14 (9.3)
มี guarding	4 (17.4)	1 (3.7)	15 (9.9)
Fitz test + ve	7 (30.4)	5 (18.5)	14 (9.2)
Morphy's sign + ve	0	0	9 (6.0)
Shifting dullness + ve	0	0	6 (4.0)
Rebound tenderness	0	0	5 (3.3)
CVA tenderness	1(4.4)	2 (7.4)	4 (2.6)
มีสารน้ำในท้อง	0	0	3 (2.0)
เยื่อช่องท้องอักเสบ	0	0	3 (2.0)

ผลตรวจอัลตราซาวด์และเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ พบผู้ป่วยฝี amoebic และฝี other pyogenic ส่วนใหญ่เป็นฝีก้อนเดี่ยวอยู่บริเวณกลีบตับข้างขวา มีขนาดมากกว่า 5 เซนติเมตร ผู้ป่วยฝี melioidosis

ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็น multiple small abscesses กระจายอยู่บริเวณกลีบตับทั้ง 2 ข้าง มีขนาด เล็กกว่า 5 เซนติเมตร พบมี splenic abscess ร่วมด้วย ร้อยละ 25.9 ผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่มส่วนใหญ่พบ hypoechoic (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลตรวจอัลตราซาวด์และเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

Ultrasonographic And CT scan findings	amoebic liver abscess(n=23)	melioidosis liver abscess (n=27)	other pyogenic liver abscesses (n=151)
	จำนวน (ร้อยละ)		
ลักษณะฝี Single	20 (87.0)	8 (29.6)	99 (65.7)
Multiple small abscesses	0	17 (63.0)	16 (10.6)
ฝี 2-3 ก้อน	1 (4.4)	1 (3.7)	25 (16.6)
≥4 ก้อน	2 (8.7)	1 (3.7)	8 (5.3)
ฝี Rupture	0	0	3 (2.0)

ตารางที่ 3 ผลตรวจอัลตราซาวด์และเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (ต่อ)

Ultrasonographic And CT scan findings		amoebic liver abscess(n=23)	meliodosis liver abscess (n=27)	other pyogenic liver abscesses (n=151)
		จำนวน (ร้อยละ)		
ตำแหน่งที่พบ	Right lobe	22 (95.7)	10 (37.0)	111 (73.5)
	Left lobe	1 (4.4)	2 (7.4)	15 (9.9)
	Both lobe	0	15 (55.6)	23 (15.2)
	Hepatic dome	0	0	1 (0.7)
	ไม่มีผล	0	0	1 (0.7)
ขนาดก้อน	Size < 5 cm	2 (8.7)	19 (70.4)	56 (37.1)
	Size > 5 cm	21 (91.3)	8 (29.6)	95 (62.9)
Echogenic pattern	Hypoechoic	21 (91.3)	27 (100.0)	137 (90.7)
	Hyperchoic	0	0	3 (2.0)
	Mixechoic	2 (8.7)	0	7 (4.6)
	Isoechoic	0	0	1 (0.7)
ตำแหน่งฝีที่อื่น	Splenic abscess	0	7 (25.9)	8 (5.3)
	Renal abscess	0	0	6 (4.0)
	Perinephic abscess	0	0	4 (2.6)
	ไม่ได้ตรวจ	0	0	3 (2.0)

โรคหรือภาวะร่วมที่พบในผู้ป่วยฝี meliodosis และฝี other pyogenic ส่วนใหญ่มีภาวะซีด (anemia) รองลงมา คือ เบาหวาน ผู้ป่วยฝี meliodosis พบ

เป็นผู้ป่วยโรคเลือดและ thalassemia สูงกว่ากลุ่มอื่น ผู้ป่วยฝี amoebic ไม่ค่อยพบโรคร่วม และผู้ป่วยฝีในตับทั้ง 3 ชนิด พบมีอัตราติดเชื้อราสูง (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 โรคหรือภาวะที่พบร่วม

Associated disease	amoebic liver abscess (n=23)	meliodosis liver abscess (n=27)	other pyogenic liver abscesses (n=151)
	จำนวน (ร้อยละ)		
Anemia	1 (4.4)	14 (51.9)	56 (37.1)
DM	1 (4.4)	11 (40.7)	46 (30.5)
Alcohol dependence	10 (43.5)	9 (33.3)	32 (21.2)
Gall stone	0	0	18 (11.9)
Cirrhosis	1 (4.4)	3 (11.1)	16 (10.6)

ตารางที่ 4 โรคหรือภาวะที่พบร่วม (ต่อ)

Associated disease	Amoebic liver abscess (n=23)	melioidosis liver abscess (n=27)	other pyogenic liver abscesses (n=151)
	จำนวน (ร้อยละ)		
Hepatoma	0	0	10 (6.6)
โรคเลือด, มะเร็งเม็ดเลือด	2 (8.7)	8 (29.6)	10 (6.6)
History of gastrointestinal Surgery	0	2 (7.4)	9 (6.0)
CBD (stone 7, obstruction 1)	0	5 (18.5)	8 (5.3)
Thalassemia	0	0	8 (5.3)
TB (Lung 5, LN 2, pericarditis 1)	0	0	7 (4.6)
CA liver metastasis	1 (4.4)	1 (3.7)	6 (4.0)
Hepatitis C.	0	0	6 (4.0)
CA gastrointestinal	0	2 (7.4)	5 (3.3)
Chronic renal failure	0	0	4 (2.6)
HIV	0	0	4 (2.6)
Gouty arthritis	2 (8.7)	0	3 (2.0)
Hepatitis B.	0	3 (11.1)	0
MDS	0	2 (7.4)	0
DU	0	0	2 (1.3)
เคยมีอุบัติเหตุถูกกระแทกช่องท้อง	2 (8.7)	4 (14.8)	16 (10.6)
ใช้ยาชุด	1 (4.4)	4 (14.8)	6 (4.0)
อื่นๆ ไม่พบโรคร่วม	19 (82.6)	2 (7.4)	8 (5.3)

โรคหรือภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยฝี other pyogenic และฝี melioidosis มีอัตราการเกิด sepsis สูง ผู้ป่วยฝี melioidosis พบ splenic abscess และ

pneumonia สูงกว่ากลุ่มอื่น แต่ผู้ป่วยฝี amoebic ไม่ค่อยพบภาวะแทรกซ้อน (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 โรคหรือภาวะแทรกซ้อน

Complicated disease	amoebic liver abscess (n=23)	meliodosis liver abscess (n=27)	other pyogenic liver abscesses (n=151)
	จำนวน (ร้อยละ)		
Sepsis	0	7 (25.9)	81 (53.6)
Acute renal failure	2 (8.7)	3 (11.1)	21 (13.9)
Septic shock	0	2 (7.4)	17 (11.3)
Acute respiratory failure	0	2 (7.4)	13 (8.6)
UTI	0	4 (14.8)	13 (8.6)
Plural effusion	0	2 (7.4)	13 (8.6)
GI. Bleeding	1 (4.4)	3 (11.1)	12 (7.9)
Cholecystitis	0	3 (11.1)	11 (7.3)
Pneumonia	0	5 (18.5)	11 (7.3)
Splenic abscess	0	7 (25.9)	8 (5.3)
CHF	0	2 (7.4)	7 (4.6)
Renal abscess	0	0	6 (4.0)
Cholangitis	0	0	6 (4.0)
Atrial fibrillation	0	0	5 (3.3)
Hypovolemic shock	0	0	4 (2.6)
Perinephric abscess	0	0	4 (2.6)
Empyema abscess	0	0	3 (2.0)
Malnutrition	0	2 (7.4)	3 (2.0)
Lung abscess	0	1 (3.7)	2 (1.3)
Abdominal abscess	0	0	2 (1.3)
Adrenal shock	0	0	3 (2.0)
DKA	0	2 (7.4)	0
แพ้ยาล	0	0	2 (1.3)
อื่นๆ	0	0	15 (9.9)
ไม่พบภาวะแทรกซ้อน	20 (87.0)	2 (7.4)	31 (20.5)

ผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะก่อนมารักษาส่วนใหญ่
ครอบคลุมการรักษาเฉพาะผู้ป่วย other pyogenic
จึงศึกษาเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มนี้ จำนวน 149 คน (ตัด
ออกจากการศึกษา 2 คน เนื่องจากไม่ได้ส่งตรวจ 1 คน
และไม่มีผลตรวจ 1 คน) พบว่าผู้ป่วยได้ยาปฏิชีวนะ
ก่อนมารักษา 119 คน คิดเป็นร้อยละ 79.9 พบเชื้อ
65 คน คิดเป็นร้อยละ 54.6 ไม่พบความสัมพันธ์
ระหว่างการได้ยาปฏิชีวนะก่อนมารักษากับการตรวจ
พบเชื้อในหนองและหรือเลือด ($P=0.128$) การเพาะเชื้อ
จากหนองและหรือเลือดผู้ป่วยทั้ง 149 คน พบเชื้อ
86 คน คิดเป็นร้อยละ 57.7 โดยพบเชื้อรวม 98 ชนิด
เชื้อที่เป็นสาเหตุของฝี other pyogenic ในกลุ่มที่
ตรวจพบเชื้อ เชื้อที่พบบ่อยได้แก่ *Klebsiella pneumonia*

ร้อยละ 42.9 *Escherichia coli* ร้อยละ 15.3 (ตารางที่ 6)
และพบเชื้อ *Achromobacter xylosoxidans*, *Brevun-*
dimonas, *Salmonella* Serology group B, *Salmonella*
Serology group D, *Vibrio Vulnificus*, *Acinetobacter*
spp., *Stenotrophomonas*, *Streptococcus constellatus*,
Strepto- *coccus* group A, *Streptococcus* group B,
Enterococcus spp., *Enterococcus facium*, และ
Coryn-bacterium spp. ชนิดละ 1 คน ผู้ป่วยฝี
amoebic 3 คน ย้อม gram stain จากหนองพบ
เชื้อแบคทีเรียรวม คือ gram negative bacilli 2 คน
และ gram negative bacilli ร่วมกับ gram positive
cocci 1 คน ผู้ป่วยฝี melioidosis ตรวจพบเชื้อ
Burkholderia pseudomallei 8 คน คิดเป็นร้อยละ 29.6

ตารางที่ 6 ชนิดเชื้อก่อโรคที่พบในผู้ป่วยฝี other pyogenic ที่ตรวจพบเชื้อ

ชนิดเชื้อก่อโรค (n=98)	จำนวนคน (ร้อยละ)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	42 (42.9)
<i>Escherichia coli</i>	15 (15.3)
<i>Enterobacter cloacae</i>	7 (7.1)
<i>Aeromonas hydrophila</i>	3 (3.1)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2 (2.0)
<i>Proteus mirabilis</i>	2 (2.0)
<i>Bacillus Spp.</i>	2 (2.0)
<i>Streptococcus</i> group D.	2 (2.0)
<i>Streptococcus</i> group F.	2 (2.0)
<i>Staphylococcus aureus</i>	2 (2.0)
Gram positive cocci (Gram stain)	2 (2.0)
Gram negative bacilli (Gram stain)	4 (4.1)

ผู้ป่วยเสียชีวิตทั้งหมด 21 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยฝี melioidosis ร้อยละ 25.9 ฝี other pyogenic พบ ร้อยละ 9.3 ไม่พบการเสียชีวิตในผู้ป่วยฝี amoebic พบว่าเพศ และกลุ่มอายุไม่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วย แต่พบว่าชนิดของฝีในตับมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=0.007) (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กลุ่มอายุ และชนิดของฝีในตับ กับการเสียชีวิตของผู้ป่วย

		จำนวน (ร้อยละ)		p-value
		เสียชีวิต	ไม่เสียชีวิต	
เพศ	ชาย	12 (8.7)	126 (91.3)	0.229
	หญิง	9 (14.3)	54 (85.7)	
กลุ่มอายุ(ปี)	15-59	16 (13.4)	103 (86.6)	0.094
	>=60	5 (6.1)	77 (93.9)	
ชนิดฝีในตับ	Amoebic	0	23 (100.0)	0.007
	Melioidosis	7 (25.9)	20 (74.1)	
	Other pyogenic	14 (9.3)	137 (90.7)	

ชนิดของฝีในตับ พบว่ามีความสัมพันธ์กับอาชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยฝี melioidosis มีอาชีพเกษตรกรรมมากกว่ากลุ่มอื่น (P=0.002) อายุของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยกลุ่ม other pyogenic มีอายุเฉลี่ยสูงกว่า

กลุ่มอื่น (P=0.002) และระยะเวลาอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยฝี amoebic มีระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยน้อยที่สุด (P=0.018) (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพ อายุเฉลี่ย และระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยกับชนิดของฝีในตับ

		amoebic liver abscess (n=23)	melioidosis liver abscess (n=27)	other pyogenic liver abscess (n=151)	p-value
		จำนวน (ร้อยละ)			
อาชีพ	รับจ้าง	15 (65.2)	10 (37.0)	71 (47.0)	0.002 ^a
	เกษตรกรรม	2 (8.7)	15 (55.6)	33 (21.9)	
	งานบ้าน,ว่างงาน	5 (21.7)	1 (3.7)	35 (23.2)	
	ค้าขายและอื่นๆ	1 (4.3)	1 (3.7)	12 (7.9)	
อายุเฉลี่ย(ปี) mean (SD)		49.1(16.9)	48.8 (12.3)	58.0 (16.0)	0.002 ^b
ระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ย (วัน) mean (SD)		8.1 (4.7)	14.9 (11.6)	15.3 (13.8)	0.018 ^c

a= Chi square test, b= One way Anova test (scheffe), c= Kruskal-Wallis test

วิจารณ์

ฝิในตับพบบ่อยในประเทศไทย เดิมเชื่อก่อโรคคือ *Entameba histolytica* หรือ *E. histolytica* แบบที่เรียกรั้มลบและกรั้มบวก การศึกษาปี พ.ศ. 2512-2519 ของโรงพยาบาลรามธิบดี พบอุบัติการณ์ฝิในตับร้อยละ 0.17 กว่าครึ่งเป็นฝิ amoebic⁽¹⁾ การศึกษาของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ปี พ.ศ. 2529-2534 พบฝิ amoebic ร้อยละ 11.1 ฝิ melioidosis ร้อยละ 28.7 และฝิ other pyogenic ร้อยละ 60.2⁽²⁾ และการศึกษาของโรงพยาบาลพระปกเกล้าปี พ.ศ. 2546-2550 พบอุบัติการณ์ฝิในตับเฉลี่ย ร้อยละ 0.04 เป็นฝิ amoebic ร้อยละ 28 ฝิ melioidosis ร้อยละ 20 ฝิ other pyogenic ร้อยละ 52⁽¹⁾ ในการศึกษาที่พบอุบัติการณ์รวมฝิในตับเฉลี่ยร้อยละ 0.02 ซึ่งต่ำกว่าในอดีต ผู้ป่วยฝิ amoebic และฝิ melioidosis อัตราต่ำกว่าการศึกษาที่ผ่านมา แต่ฝิ other pyogenic พบสูงกว่าอาจเนื่องจากแนวโน้มของเชื่อก่อโรคเปลี่ยนไป⁽¹⁾ และศึกษาในพื้นที่ต่างกัน โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบผู้ป่วย melioidosis ในอัตราที่สูง⁽²⁻⁵⁾

ผู้ป่วยฝิ amoebic พบเพศชายมากกว่าเพศหญิง 8.7 เท่า สอดคล้องกับรายงานที่ผ่านมา^(1,6-8) อาจเนื่องจากเพศหญิงมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าเพศชาย⁽⁹⁾ ในต่างประเทศรายงานว่า เพศชายวัยผู้ใหญ่มีความเสี่ยงเกิดโรครุนแรงกว่ากลุ่มอื่น และเกี่ยวข้องกับ host genetics⁽⁷⁾ ผู้ป่วยฝิ amoebic มักอายุน้อยกว่า 50 ปี^(1,7-8) ส่วนใหญ่วัยกลางคน⁽⁸⁾ พบบ่อยอายุ 20-60 ปี (young men)^(6,10) สอดคล้องกับการศึกษานี้ ผู้ป่วยฝิ melioidosis พบมาก เพศชาย ร้อยละ 70.4 การศึกษาอื่นพบในเพศชาย ร้อยละ 58.5⁽³⁾, 80⁽⁸⁾ พบมากอายุ 45 ปีขึ้นไป ช่วงอายุ 55- 64 ปี⁽³⁾ ผู้ป่วยฝิ other pyogenic เป็นเพศชาย ร้อยละ 65.5 รายงานพบในเพศชายร้อยละ 55-75^(4,6,8,10-12) แนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มขึ้น⁽⁷⁾ กว่าครึ่งอายุมากกว่า 50-60 ปี^(4,6-8,10-11) ปัจจัยเสี่ยงคือ อายุมากกว่า 50 ปี การดื่มสุรา เบาหวาน⁽⁸⁾ สอดคล้องกับการศึกษานี้ และพบว่าอายุผู้ป่วยแต่ละกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.002$) กลุ่ม melioidosis อายุใกล้เคียงกับกลุ่ม amoebic แต่กลุ่ม other

pyogenic อายุมากที่สุดเฉลี่ย 58 ปี สอดคล้องกับการศึกษาอื่น^(4,8) ผู้ป่วยฝิ amoebic เป็นต่างด้าวร้อยละ 17.4 การระบาดของเชื่อก่อโรค *E. histolytica* เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศและน้ำ (Water-borne epidemic)⁽⁶⁻⁷⁾ ปัจจุบันพบน้อยลง มักพบในผู้อพยพ นักเดินทาง⁽⁶⁻⁷⁾ หรือเคยไปพื้นที่แพร่ระบาดของโรคประเทศกำลังพัฒนา ฐานะยากจน สอดคล้องกับการศึกษานี้ที่พบ ฝิ amoebic ในกลุ่มต่างด้าวมากกว่าฝิกลุ่มอื่น ผู้ป่วยเหล่านี้มักอยู่กันเป็นกลุ่ม อาจมีสภาพแวดล้อมที่ปกอาศัยและพฤติกรรมกรบรโภคที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย และเป็นกลุ่มเสี่ยงเนื่องจากดื่มสุราประจำถึงร้อยละ 75.0 เชื่อนี้อยู่ในร่างกายได้นาน 2-5 เดือนหรืออาจเป็นปี ส่วนใหญ่ไม่แสดงอาการแต่เป็นพาหะของโรคได้⁽⁶⁻⁷⁾ การติดเชื้อผ่านทาง fecal-oral transmission โดยผ่านทางอาหารและน้ำ⁽⁶⁻⁷⁾ ทำให้แพร่ระบาดเชื่อก่อโรคได้ง่าย ผู้ป่วยฝิ melioidosis พบต่ำกว่าการศึกษาในอดีต โรคนี้พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย^(2,4,13) ผู้ป่วยฝิ melioidosis มีอาชีพเกษตรกรรมมากกว่ากลุ่มอื่น และพบว่า ชนิดของฝิในตับมีความสัมพันธ์กับลักษณะอาชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.002$) เชื่อก่อโรคคือเชื่อก่อโรค *Burkholderia pseudomallei* พบทั่วไปในอากาศ ดิน น้ำ เข้าสู่ร่างกายได้หลายทาง ผู้ป่วยมักต้องสัมผัสกับน้ำหรือดินที่มีเชื่อนี้แฝงอยู่^(3-5,10,13) เกษตรกรมีโอกาสสัมผัสและรับเชื่อนี้มากที่สุด พบมากในฤดูฝน^(4,10,13) ผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่มส่วนใหญ่อยู่นอกเขตเทศบาล สอดคล้องกับการศึกษาอื่น⁽²⁾ และทั้ง 3 กลุ่มส่วนใหญ่มีอาการป่วยก่อนมานานน้อยกว่า 1 สัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาอื่น^(1-2,11) กลุ่มฝิ amoebic อาการมักเป็นแบบเฉียบพลัน (acute)^(7,14) อาการและอาการแสดงที่พบบ่อยในผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม คือ ไข้ปวดท้อง โดยเฉพาะใต้ชายโครงขวา และตรวจพบตับโต พบอาการไข้กว่า ร้อยละ 90 มักหนาวสั่นร่วมด้วย สอดคล้องกับการศึกษาอื่น^(1-2,6-7,11,15-16) ปวดท้องและปวดชายโครงขวาพบมากในฝิ amoebic, other pyogenic แต่ฝิ melioidosis พบน้อยกว่าเนื่องจากฝิ มักมีขนาดเล็ก⁽⁸⁾ ตับโตพบมากในฝิ amoebic และ melioidosis สอดคล้องกับการศึกษาอื่น⁽²⁾ กดเจ็บ

หน้าท้องพบมากในฝ amoebic สอดคล้องการศึกษา
ก่อนหน้า^(1,7,15) ม้ามโตพบมากในฝ melioidosis แต่ฝ
amoebic พบน้อยสุด สอดคล้องกับการศึกษาอื่น^(1-2,5)
ถ่ายเหลว ฝ amoebic พบร้อยละ 21.7 การศึกษาอื่น
พบร้อยละ 15-35 หรือน้อยกว่า^(1,6-7,15) ผลอัลตราซาวด์
และเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ฝ amoebic พบฝเดี่ยวที่กลีบ
ตับขวามากที่สุด สอดคล้องกับหลายการศึกษา^(1-2,4,6-8,15-16)
ส่วนใหญ่ขนาดมากกว่า 5 เซนติเมตร สอดคล้องกับ
การศึกษาอื่น⁽¹⁾ ฝ other pyogenic ร้อยละ 62.9 มี
ขนาดมากกว่า 5 เซนติเมตร สอดคล้องกับการศึกษา
อื่น^(1,11,15) มากกว่าครึ่งเป็นฝเดี่ยว ที่กลีบตับขวา
การศึกษาอื่นพบร้อยละ 52-80 เป็นฝเดี่ยว ที่กลีบ
ตับขวา^(2,7,11,15-16) ฝ melioidosis ส่วนใหญ่พบ
multiple small abscesses ที่กลีบตับสองข้างสอดคล้อง
กับการศึกษาอื่น^(2,4) ร้อยละ 80-82 เป็นฝหลายอัน^(2,8)
อยู่กระจัดกระจายหรือเป็นกลุ่มขนาดเล็กเล็กกว่า
2-5 เซนติเมตร^(2,4,8) พบฝที่ม้ามร่วมด้วย ร้อยละ 25.9
สอดคล้องกับการศึกษาอื่นที่พบ ร้อยละ 20⁽¹⁾, 26⁽²⁾
บางรายงานพบถึงร้อยละ 56-66.7^(4-5,8,13)

ผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่มส่วนใหญ่พบ hypoechoic
สอดคล้องกับการศึกษาอื่น⁽²⁾ ฝ other pyogenic
ส่วนใหญ่เป็นฝเดี่ยว ฝ melioidosis ส่วนใหญ่เป็นฝ
หลายๆ อัน อยู่กระจัดกระจายหรือเป็นกลุ่มขนาด
เฉลี่ยเล็กกว่า 2-3 เซนติเมตร ลักษณะบ่งชี้ว่าเป็นฝ
melioidosis คือเป็น multiloculated multiseptated
abscess ที่ลักษณะเป็น cart-wheel appearance
หรือเป็น multiple small abscesses ที่กระจัดกระจาย
หรือพบฝที่ม้ามซึ่งพบประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วย⁽⁸⁾
ถ้าพบ blood-borne pneumonia และมี splenic
abscess ช้อบ่งชี้ถึงฝ melioidosis คือ ตรวจ ultrasound
พบฝลักษณะ multiple, involvement ที่กลีบตับ
ทั้ง 2 ข้าง มีขนาดเล็กกว่า 5 เซนติเมตร, hypo echoic,
cart-wheel appearance โดยเฉพาะการตรวจ
ultrasound พบ splenic abscess และ kidney
abscess บ่งชี้ถึงฝ melioidosis มากขึ้น⁽²⁾ ผู้ที่ติดเชื้อ
B. pseudomallei อาจเกิดฝในอวัยวะภายในได้
หลายระบบ โดยเฉพาะ ตับ ม้าม ไต ปอด และสมอง⁽⁵⁾

โรคหรือภาวะร่วมที่พบบ่อยกลุ่มฝ amoebic
คือติดเชื้อ สอดคล้องกับรายงานอื่น^(8,14) ที่พบว่าการ
ติดเชื้อเป็นปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มนี้ กลุ่ม melioidosis ที่
พบมาก คือ ภาวะชืด เบาหวาน ติดสุรา โรคเลือด
และธาลัสซีเมีย สอดคล้องกับการศึกษาอื่น^(1-4,8)
มากกว่าครึ่งของผู้ป่วยมักมีโรคร่วม เช่น เบาหวาน
ไตวาย ตับแข็ง^(5,10) ภูมิต้านทานต่ำ^(2,10) การศึกษา
ที่ผ่านมาพบในกลุ่มเบาหวานร้อยละ 29.9⁽³⁾, 32.3⁽²⁾
แนวโน้มเพิ่มขึ้นในไทยและออสเตรเลีย⁽³⁾ ร้อยละ 75.7
มีโรคเดิมที่ทำให้ภูมิต้านทานต่ำ⁽²⁾ ฝ other pyogenic
โรคร่วมที่พบบ่อย คือ ภาวะชืด เบาหวาน ติดสุรา
นิ่วถุงน้ำดี มะเร็งเกี่ยวกับตับและทางเดินน้ำดี ตับแข็ง
สอดคล้องกับหลายการศึกษา^(2,4,6-8,10-12,16) ปัจจัยเสี่ยง
คือ อายุมาก⁽¹⁶⁾ กว่าครึ่งอายุมากกว่า 50 ปี^(8,12) ใน
ไต้หวันพบเบาหวานร่วมด้วยถึงร้อยละ 41.9⁽⁸⁾ ส่วนใหญ่
เกิดจาก common bile duct obstruction^(10,16)
cholangitis^(7,10) malignancy และ cirrhosis^(7,16)
neutrophil ต่ำ⁽⁷⁾ ภูมิต้านทานต่ำ^(12,16) นิ่วถุงน้ำดี⁽¹⁶⁾
หลังผ่าตัด⁽¹²⁾ พบมี comorbidities ร้อยละ 63.6⁽¹¹⁾
most common คือ มีโรคเกี่ยวกับ biliary tract^(8,11,16-17)
ไต้หวันพบถึงร้อยละ 29.6⁽⁸⁾ การผ่าตัดและการทำ
หัตถการต่างๆ ของทางเดินน้ำดีเป็นสาเหตุอันดับ 1⁽⁸⁾
แต่การศึกษาในภาคตะวันออก เฉียงเหนือของไทย⁽²⁾
พบ common underlying disease ของ other
pyogenic liver abscess คือมะเร็งตับ เช่นเดียวกับ
รายงานอื่นที่สาเหตุจากมะเร็งระบบทางเดินน้ำดีพบ
มากกว่า⁽⁶⁾ และไม่ทราบสาเหตุการติดเชื้อร้อยละ 20-
67.2⁽⁷⁻⁸⁾ ผู้ป่วยบางรายมีโรคประจำตัวหลายโรค
สอดคล้องกับการศึกษาอื่น^(2,4,11)

ภาวะแทรกซ้อนที่พบในกลุ่มฝ amoebic
คือ acute renal failure ร้อยละ 8.7 โรคอื่นพบน้อย
การศึกษานี้ พบการติดเชื้อแบคทีเรียร่วมด้วย 3 คน
จาก pus gram stain พบ gram negative bacilli 2 คน
และ gram positive cocci ร่วมกับ gram negative
bacilli 1 คน มีรายงานฝ amoebic ติดเชื้อแบคทีเรีย
อื่นร่วมได้ ร้อยละ 1-5 ของผู้ป่วย แต่เชื้อเหล่านี้มี
แนวโน้มปนเปื้อนขณะทำการเจาะหนองฝ^(7,18)

เพราะพบได้ในสิ่งแวดล้อมและปนเปื้อนได้ขณะเจาะเลือดจากเข็มบนผิวหนังผู้ป่วย เข็มและกระบอกฉีดยาขณะถ่ายเลือดสู่ขวดเพาะเชื้อ หรือขณะทำ subculture ในห้องปฏิบัติการ⁽¹⁸⁾ ภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายและมีอัตราการตายสูงในกลุ่มนี้ คือ ฝีขนาดใหญ่มาก ฝีแตกหนองเข้าสู่ peritoneal cavity และ pericardium การแตกของฝีเกิดได้ร้อยละ 2-17 อัตราเสียชีวิตมีรายงานร้อยละ 6-50⁽¹⁶⁾ ภาวะ hepatic failure, ascitis และ splenomegaly เกิดได้ร้อยละ 15 ของผู้ป่วย ซึ่งพบมีไข้ toxemia, deep jaundice และ Encephalopathy อาการ toxemia เป็นข้อสังเกตว่ามีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนทำให้มีอาการรุนแรง เชื้อที่พบมาก คือ E.coli และ Klebsiella pneumoniae⁽⁶⁾ การตรวจหา trophozoites จากหนองพบเพียงร้อยละ 8.3⁽²⁾, 11-25 ของผู้ป่วยที่ส่งตรวจ⁽⁷⁾ การศึกษานี้ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตสอดคล้องกับการศึกษาอื่น⁽¹⁻²⁾ อัตราเสียชีวิตมีรายงานร้อยละ 4⁽⁷⁾

ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในฝี melioidosis คือ sepsis, splenic abscess, pneumonia ร้อยละ 25.9, 25.9 และ 18.5 ตามลำดับ ผู้ป่วย melioidosis ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยคือ septicemia ร้อยละ 40-65^(5,13) pulmonary infection ร้อยละ 44.9⁽⁵⁾ skin-soft tissue infection ร้อยละ 13.6-14 hepatobiliary infection ร้อยละ 11.2-20^(5,13) kidney abscess ร้อยละ 12 และพบหลายๆ ระบบ ร้อยละ 76⁽⁵⁾ ผู้ป่วย hepatobiliary infection จะพบ splenic abscess ร้อยละ 72.8 liver abscess ร้อยละ 45.7 ซึ่งผู้ป่วยกลุ่ม liver abscess จะพบ septicemia ร่วมด้วย ร้อยละ 68 และ septic shock ร้อยละ 30 ซึ่งมีอัตราการตาย ร้อยละ 80-95⁽¹³⁾ การศึกษานี้พบ septic shock ร้อยละ 7.4 การศึกษาอื่นพบ ร้อยละ 25⁽⁴⁾, 26⁽²⁾ อัตราตาย ร้อยละ 23⁽²⁾ พบว่า อัตราตายใกล้เคียงกับการศึกษานี้ที่พบร้อยละ 25.9

ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในฝี other pyogenic คือ sepsis, acute renal failure และ septic shock ร้อยละ 53.6, 13.9 และ 11.3 ตามลำดับ การศึกษาอื่นพบ sepsis ร้อยละ 70⁽¹¹⁾ septic shock ร้อยละ 11⁽²⁾ morbidity rate ร้อยละ 45⁽²⁾ การติดเชื้อ

ในกระแสเลือด (sepsis) เป็นภาวะติดเชื้อที่รุนแรงส่วนใหญ่เกิดจากการมีแบคทีเรียในเลือด (bacteremia) ซึ่งอาจเกิดจากเชื้อเข้าสู่กระแสเลือดโดยตรง (primary bacteremia) หรือมีการกระจายของเชื้อเข้าสู่กระแสเลือดจากการติดเชื้อเฉพาะที่ตำแหน่งอื่นๆ มาก่อน (secondary bacteremia) การติดเชื้ออาจนำไปสู่ภาวะ septicemia และ septic shock ซึ่งมีอัตราการตายสูง ดังนั้นการวินิจฉัยที่ถูกต้องรวดเร็วเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง⁽¹⁸⁾

การศึกษาพบว่า ชนิดของฝีในตับมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.007$) ผู้ป่วยฝี melioidosis มีอัตราการเสียชีวิตถึง ร้อยละ 25.9 สาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญเกิดจาก severe sepsis และ associated organ failure^(4,13) ผู้ป่วย melioidosis อาการมีตั้งแต่อาการเฉพาะที่จนถึง septicemia กรณีเกิดภาวะ disseminated septicemia melioidosis (DSM) ซึ่งมี incident ร้อยละ 45 เป็นภาวะที่มีการแพร่กระจายในหลายอวัยวะ ตรวจพบเชื้อในเลือด การดำเนินโรครวดเร็ว ร้อยละ 89 เกิด septic shock และมีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 85-95 ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องผู้ป่วยจะเสียชีวิตทั้งหมดภายใน 24-72 ชั่วโมง หลังจากเข้ารับการรักษ การจัดการที่ดี (early sepsis management and critical-care facilities) จะลดอัตราการเสียชีวิต⁽³⁾ รายงานของ Royal Darwin Hospital ในออสเตรเลีย และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น มีอัตราการเสียชีวิตต่ำกว่าการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี เนื่องจากผู้ป่วยที่อาการรุนแรงได้รับการรักษาในหน่วยผู้ป่วยหนัก (intensive-care unit)⁽³⁾ การวินิจฉัยที่รวดเร็วและการให้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้องเหมาะสมจะช่วยลดการเสียชีวิตได้⁽³⁻⁵⁾ ยา ceftazidime เป็น first-line ที่รักษาทางหลอดเลือดซึ่งมีความสัมพันธ์ในการลดอัตราการตายลงได้ ร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับยากลุ่มอื่น⁽³⁾ ในผู้ป่วย amoebic การศึกษานี้ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตเนื่องจากไม่ค่อยพบโรคร่วมและภาวะแทรกซ้อนอายุไม่มาก และอาจเนื่องจากได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่รวดเร็ว

การเพาะเชื้อจากหนองและหรือเลือด ในฝืน other pyogenic พบเชื้อต่ำกว่าที่มีในรายงาน เนื่องจากผู้ป่วย ร้อยละ 79.9 ได้รับยาปฏิชีวนะก่อนที่จะส่งตัวมารักษา และไม่ได้เพาะเชื้อ anaerobes การรีบให้การรักษาคำให้การเก็บส่งตรวจอาจไม่ครบถ้วน⁽⁷⁾ และก่อนมารักษาผู้ป่วยอาจซื้อยากินเอง การศึกษาพบคนไทย ร้อยละ 38.6 มีประวัติการใช้ยาปฏิชีวนะก่อนมาโรงพยาบาล โดยเฉพาะกรณีมีอาการระบบทางเดินหายใจ และระบบทางเดินอาหาร โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 45-60 ปี และกลุ่มที่มีโรคประจำตัว ความเจ็บป่วยที่มักพบซื้อยากินเอง คือไข้หวัด ไข้ ร้อยละ 39⁽¹⁹⁾ และผู้ป่วยและญาติอาจให้ข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะก่อนมาไม่ครบถ้วน การศึกษานี้เชื้อที่พบส่วนใหญ่ คือ K. pneumoniae ร้อยละ 42.9 และ E. coli ร้อยละ 15.3 กลุ่ม melioidosis พบเชื้อ B. pseudomallei ร้อยละ 29.6 ต่างจากการศึกษาในอดีตที่พบเชื้อ E. coli ร้อยละ 26.7 และ K. pneumoniae ร้อยละ 13.3⁽²⁾, B. pseudomallei ร้อยละ 58.1-58.3^(2,4) การศึกษาไม่นานมานี้ พบ K. pneumoniae ร้อยละ 50⁽⁴⁾ รายงานต่างประเทศพบเชื้อจากการเพาะเชื้อจากเลือด ร้อยละ 18.2⁽¹¹⁾, 50⁽¹⁰⁾ จากหนอง ร้อยละ 64-90^(7,10-11) เชื้อกลุ่ม anaerobes พบได้ร้อยละ 15-30^(7,10) การเพาะเชื้อจากหนองให้ผลลบได้ร้อยละ 20 เนื่องจาก poor technique และการได้ broad spectrum antibiotic มาก่อน เนื่องจากต้องรักษาเร่งด่วน⁽⁷⁾ ผู้ป่วย cryptogenic pyogenic มักไม่พบการเพาะเชื้อจากเลือด แต่ใน secondary to biliary tract disorder มักพบเชื้อจากเลือดและหนอง⁽⁷⁾ เชื้อแกรมลบที่พบมาก คือ E. coli และ K. pneumoniae⁽¹⁰⁾ คนเอเชียพบเชื้อ K. pneumoniae มากสุด^(4,7-8,10,18) และสัมพันธ์กับ cryptogenic pyogenic ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพในคนเอเชีย⁽⁶⁻⁷⁾ ได้หวั่นและเกาหลีใต้ พบเชื้อ K. pneumoniae ร้อยละ 50-88 เบาหวานเป็นปัจจัยสำคัญ แต่พยาธิสภาพการเกิดโรคไม่ชัดเจน ฝืนตับที่เกิดจากการติดเชื้อ K. pneumoniae ในกระแสเลือดเกี่ยวข้องกับการเพิ่มความเสี่ยงการกระจายของเชื้อไปยังที่ต่างๆ และเพิ่มอัตราการตายในผู้ป่วยเบาหวาน⁽⁶⁾ รองลงมาคือ E. coli⁽⁸⁾ ประเทศแถบตะวันตกพบเชื้อ E. coli มากสุด^(6-7,10,15)

รองลงมาคือ streptococcus milleri แต่การศึกษาในอเมริกา พบว่า K. pneumoniae เป็น most common cause ในผู้ป่วย liver abscess ร้อยละ 83 พบการติดเชื้อในกระแสเลือดและร้อยละ 28 มีภาวะแทรกซ้อนแพร่กระจายไปที่อื่น⁽²⁰⁾ ฝืนตับจากการติดเชื้อในกระแสเลือดเกิดได้บ่อยจากเชื้อ streptococcus pyogenes หรือ S. aureus⁽¹⁰⁾, E. coli, K. pneumoniae เป็น most common^(7,10) และเพิ่มความเสี่ยงของ septic shock, bacteremia และ mortality⁽¹⁰⁾ ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิด metastatic infection คือ K. pneumoniae ร่วมกับเบาหวาน⁽¹⁰⁾ ปัจจัยการดื่มสุรา เบาหวาน โรคทางเดินน้ำดี การทำหัตถการหรือผ่าตัดทางเดินน้ำดี^(8,11) การศึกษานี้ผู้ป่วยฝืน other pyogenic พบอัตราการตาย ร้อยละ 9.3 ใกล้เคียงกับรายงานในไต้หวัน (ปี 2008) ที่พบอัตราการตาย ร้อยละ 9.1 อ่องกง ร้อยละ 11.7 เดนมาร์ก ร้อยละ 10 (ปี 2002)⁽¹⁶⁾ และการศึกษาอื่นพบร้อยละ 11.4⁽²¹⁾ การเสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจาก uncontrolled sepsis⁽²¹⁾ อัตราการเสียชีวิตในปัจจุบันลดลง^(7,11) อัตราตายสูงในผู้ป่วย biliary malignant obstruction และอายุมาก^(4,11)

อัตราการดูดหนองฝืนตับ ในผู้ป่วยฝืน amoebic ร้อยละ 73.9 ฝืน melioidosis ร้อยละ 11.1 และฝืน other pyogenic ได้รับการ aspirate ร้อยละ 30.1 และ exploration ร้อยละ 17.2 ในต่างประเทศ ฝืน other pyogenic อัตราการ aspirate สูงถึง ร้อยละ 91⁽¹¹⁾ อัตราการผ่าตัด ร้อยละ 18.2⁽¹¹⁾, 22⁽²⁾ กลุ่มฝืน amoebic สามารถให้ยาอย่างเดียวยังได้ การเจาะดูดหนองทำเมื่อไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา และแยกจาก pyogenic liver abscess ไม่ได้ หรือมีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ฝืนขนาดใหญ่เสี่ยงจะแตกหรือฝืนอยู่ตำแหน่งกลีบตับข้างซ้าย อาจมีหนองแตกเข้าไปใน pericardium⁽⁷⁾ ฝืน other pyogenic ให้ยาฆ่าเชื้อเป็นหลักสำหรับเชื้อที่น่าจะเป็นสาเหตุมากที่สุดและควรเป็น broad spectrum และปรับเมื่อทราบชนิดเชื้อจากผลการเพาะเชื้อจากเลือดหรือหนอง ให้ยาฉีด 2-3 สัปดาห์หรือจนกว่าอาการจะดี และให้ยากินต่ออีก 2-4 สัปดาห์ หรือจนกว่าอาการจะหายดีจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลทาง

รังสีเป็นปกติ แต่การให้ยารักษาอย่างเดียวยังไม่ค่อยได้ผล^(7,11) รายงานปัจจุบันการเจาะระบายหนองมีความจำเป็นเพื่อ control sepsis ให้ยาอย่างเดียวยังไม่ดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ฝีขนาดเล็กกว่า 6 เซนติเมตร บางรายงานแนะนำเจาะดูดหนองเป็น routine ในฝีขนาดใหญ่กว่า 3 เซนติเมตร การเจาะระบายหนองทำเมื่อไข้ไม่ลดหลังให้ยา 48-72 ชั่วโมง และมีแนวโน้มว่าฝีจะแตก พิจารณาจากอาการและผล ultrasound การผ่าตัดระบายหนองทำเมื่ออาการไม่ดีขึ้น 4-7 วัน หลังจากใส่สายระบายหนอง มีหลายฝี ขนาดใหญ่ หรือ loculated abscess ผนังก้อนฝีหนาและหนองเหนียวข้น หรือมีพยาธิสภาพในช่องท้องที่ต้องผ่าตัด การใช้กล้องในการผ่าตัดเป็นวิธีที่ประสิทธิภาพสูง พิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมเมื่อวิธีใดวิธีหนึ่งไม่สำเร็จ^(7,11) ปัจจุบันการทำ percutaneous aspirate พบในฝีเดี่ยวประมาณ ร้อยละ 58-88 ประสบความสำเร็จ ร้อยละ 94-98 และมีอัตราการเจาะซ้ำ ร้อยละ 50 การใส่สายระบายหนองทำในบางราย แต่การศึกษาพบว่าการทำ percutaneous aspirate ได้ผลดีร่วมกับการให้ยาปฏิชีวนะเป็น first-line approach⁽¹¹⁾ แนวทางคือ การให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดที่เหมาะสม (broad spectrum) การตรวจ ultrasound หรือ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพื่อยืนยันการวินิจฉัย การเจาะดูดหนองเพื่อการเพาะเชื้อและปรับยาให้เหมาะสม การพบภาวะ septicemia หรือ organ failure ในระยะแรกๆ และได้รับการดูแลในหน่วยวิกฤติ (critical care unit)⁽¹¹⁾ การผ่าตัดทำในรายฝีขนาดใหญ่ มีหลายฝี มีโรคที่จำเป็นต้องผ่าตัด หรือการเจาะดูดหนองไม่สำเร็จ^(7,11) การผ่าระบายหนองและการเจาะดูดหนอง มีอัตราการเสียชีวิตและการหายพอๆ กัน⁽¹⁷⁾ แต่การศึกษาอื่น พบว่าการผ่าระบายหนองมีอัตราการเสียชีวิตมากกว่าวิธีเจาะดูดหนองด้วยเข็มและมีระยะเวลานอนโรงพยาบาลนานกว่า⁽²¹⁾ กลุ่มฝี amoebic ในรายอายุมากกว่า 55 ปี ไม่ตอบสนองต่อยาใน 7 วัน และฝีอยู่ใกล้ตับขวาขนาดเกิน 10 เซนติเมตร มีหลายฝี ควรเจาะหนองและใส่สายระบายไว้ การผ่าตัดทำในราย peritonitis, fistulization, มีการติดเชื้อแทรกซ้อน เกิดภาวะ sepsis

ระยะเวลานอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน ($p=0.018$) ผู้ป่วยฝี amoebic มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลน้อยที่สุด เฉลี่ย 8.1 วัน ผู้ป่วยฝี melioidosis และฝี other pyogenic ระยะเวลากลับเคียงกันเฉลี่ย 14.9 และ 15.3 วัน เนื่องจาก ฝี amoebic ไม่ค่อยพบโรคร่วมและภาวะแทรกซ้อน แต่ผู้ป่วย ฝี melioidosis และฝี other pyogenic โดยเฉพาะ ฝี other pyogenic ที่อายุมากกว่ากลุ่มอื่น และมีโรคร่วมและภาวะแทรกซ้อนมากกว่าสอดคล้องกับการศึกษาอื่น^(2,20)

ดังนั้นการดูแลรักษาผู้ป่วยฝีในตับต้องเฝ้าระวัง ในกลุ่มที่มีภาวะซีด เบาหวาน โรคเลือด และธาตุซีเซียม โรคเกี่ยวกับตับและทางเดินน้ำดี ผู้ติดเชื้อ กลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป และกลุ่มเกษตรกร การวินิจฉัยที่ถูกต้อง การพิจารณาทำหัตถการ การให้ยาปฏิชีวนะครอบคลุมเชื้อรวดเร็ว การเพาะเชื้อ และผลการตอบสนองของเชื้อต่อยาปฏิชีวนะ การทำอัลตราซาวด์ยืนยันการวินิจฉัย การตรวจพบผู้ป่วย sepsis ในระยะแรก และได้รับการดูแลในหน่วยวิกฤติ (critical care unit) จะช่วยลดอัตราการตายได้มากโดยเฉพาะกลุ่ม melioidosis ที่การดำเนินโรครวดเร็ว รุนแรงและอัตราการตายสูง กลุ่มฝี other pyogenic ที่มักเป็นกลุ่มอายุมาก และมักมีโรคร่วมและโรคแทรกซ้อน ทำให้รักษาในโรงพยาบาลนาน และแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยสูงขึ้น ดังนั้นหากแนวโน้มผู้ป่วยเบาหวานสูงขึ้นควรพิจารณาถึงแนวโน้มผู้ป่วย ฝี melioidosis และฝี other pyogenic ที่อาจสูงขึ้นด้วย ผู้ป่วยฝี amoebic ซึ่งมักเกิดในเพศชาย วัยทำงาน กลุ่มติดสุรา กลุ่มต่างดาว ผู้ที่เดินทางไปพื้นที่แพร่ระบาดของโรค กลุ่มนี้ควรเฝ้าระวังเนื่องจากเป็นพาหะและแพร่ระบาดเชื้อได้ง่าย การติดเชื้อผ่านทาง fecal-oral transmission จากน้ำและอาหาร และการสัมผัสโดยตรง การให้ความรู้ การสุขาภิบาลที่ดีจะช่วยป้องกันการติดเชื้อได้

สรุป

พบอัตราอุบัติการณ์ของฝี other pyogenic ร้อยละ 0.033-0.063 ฝี melioidosis ร้อยละ 0.002-0.016 และฝี amoebic ร้อยละ 0.002-0.011 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ เพศชาย อายุเฉลี่ย 55.8 ± 16.1 ปี อาชีพรับจ้าง อาศัยอยู่ในจังหวัดนครสวรรค์ และอยู่นอกเขตเทศบาล ได้รับการส่งมารักษาต่อ ร้อยละ 61.2 อาการที่พบบ่อยได้แก่ ไข้ หนาวสั่น อาการแสดงที่พบบ่อย ได้แก่ กดเจ็บหน้าท้อง (abdominal tenderness) ตับโต โรคหรือภาวะร่วมที่พบบ่อยในฝี melioidosis คือ ภาวะซีด เบาหวาน ติดสุรา โรคเลือด และธาลัสซีเมีย ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย คือ sepsis splenic abscess และ pneumonia ส่วนฝี

other pyogenic โรคหรือภาวะร่วมที่พบบ่อย คือ ภาวะซีด เบาหวาน ติดสุรา นิ่วถุงน้ำดี มะเร็งเกี่ยวกับตับและทางเดินน้ำดี และตับแข็ง ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย คือ sepsis, acute renal failure และเชื้อที่พบบ่อย คือ Klebsiella pneumonia และ Escherichia coli อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยฝี melioidosis ร้อยละ 25.9 และผู้ป่วยฝี other pyogenic ร้อยละ 9.3 ไม่พบการเสียชีวิตในผู้ป่วยฝี amoebic พบผู้ป่วยฝี melioidosis มีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่า และมีอาชีพเกษตรกรรมมากกว่า ในขณะที่ผู้ป่วยฝี other pyogenic มีอายุเฉลี่ยมากกว่า และผู้ป่วยฝี amoebic มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ยน้อยกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เอกสารอ้างอิง

1. จารุวรรณ จรรยาสวัสดิ์. Liver abscess in Prapokkiao Hospital. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2551;2:106-13.
2. พิศาล ไม้เรียง, ไพฑูรย์ บุญมา, กิตติ จันทร์เลิศฤทธิ์, เอมอร ไม้เรียง, วัลลภ เหล่าไพบุลย์, นิตยา ฆมาดล. ฝีในตับในผู้ป่วยรับรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร 2537;9(4):184-7.
3. Limmathurotsakul D, Wongratanacheewin S, Teerawattanasook N, Wongsuvan G, Chaisuksant S, Chetchotisakd P, et al. Increasing incidence of human melioidosis in Northeast Thailand. Am J Trop Med Hyg 2010;82(6):1113-7.doi:10.4269/ajtmh.2010.10-0038.
4. ประเสริฐ ศรีสารคาม. CT Appearances of hepatic and splenic abscesses caused by melioidosis. วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2554;3:414-21.
5. Luangjaru S. Melioidosis. เวชสารโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา 2547;28(3):159-66.
6. Dabbous H, Amiri HS, Zibari G. Amebiasis and other parasitic infections. In: Fletcher J, Simpson D, editors. Blumgart's surgery of the liver, biliary tract, and pancreas. 5th ed. Philadelphia: Elsevier Inc; 2012.p.1016-24.
7. Sifri CD, Madoff LC. Infections of the liver and biliary system. In: Kreshling H. editor. Principles and practice of infectious diseases. 7th ed. Philadelphia: Elsevier Inc; 2010.p.1035-9.
8. สุพจน์ พงศ์ประสพชัย. ใน: สุพจน์ พงศ์ประสพชัย, ทวีศักดิ์ แทนวันดี, สถาพร มานัสสถิต, บรรณาธิการ. Clinical practice in gastroenterology. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพฯเวชสาร; 2557.หน้า261-9.
9. สุนันทา ยังวนิชเศรษฐ. พฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลานครินทร์เวชสาร 2549;24(5):400-5.

10. DeStefano FR. Editor. Manual of clinical problems in infectious diseases. 5th ed. Philadelphia: RR Donnelley Crawfordville; 2006.
11. Heneghan HM, Healy NA, Martin ST, Ryan RS, Nolan N, Traynor O, et al. Modern management of pyogenic hepatic abscess: a case series and review of the literature. BMC Research Notes 2011;4:80.doi:10.1186/1756-0500-4-80.
12. William Schmitt, editor. Diagnostic pathology of infectious disease. 1st ed. China: Elsevier Inc; 2010.
13. ศิริลักษณ์ อนันต์ณัฐศิริ. Melioidosis[อินเทอร์เน็ต]. ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2006 [เข้าถึงเมื่อ 2559 กันยายน 4] เข้าถึงได้จาก http://med.md.kku.ac.th/site_data/mykku_med/701000033/Melioidosis.pdf
14. Bowler K, Dudlick M, editors. Gastrointestinal and liver disease. 8th ed. Canada: Saunders an imprint of Elsevier Inc.; 2006.
15. Graham P, Leng H, editors. Clinical medicine. 5th ed. China: Saunders Elsevier Ltd/B.V.; 2011.
16. Mazza OM, Santibanes ED. Pyogenic liver abscess. In : Fletcher J, Simpson D, editors. Blumgart's surgery of the liver, biliary tract, and pancreas. 5th ed. Philadelphia: Elsevier Inc; 2012.p.1006-15.
17. Longo DL. editor. Harrison's principles of internal medicine. 17th ed. New York: Mc Graw-Hill Education Medical; 2013.
18. วิลาวัณย์ ทิพย์มนตรี. แนวปฏิบัติการเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. เวชสารโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา 2553;34(2):137-41.
19. พิณทิรา ต้นเถียร. อุบัติการณ์การใช้ยาเองในคนไทย (บทความพิเศษ), วารสารและเวชสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2552;19(4):309-12.
20. Lederman ER, Crum NF. Pyogenic liver abscess with a focus on Klebsiella pneumoniae as a primary pathogen: an emerging disease with unique clinical characteristics. Am J Gastroenterol 2005;100:322-31.
21. Yu SC, Ho SS, Lau WY, Yeung DT, Yuen EH, Lee PS, et al. Treatment of pyogenic liver abscess: prospective randomized comparison of catheter drainage and needle aspiration. HEPATOLOGY 2004;39(4):932-8.